



# OPAS SÄDEHOITOPOTILAALLE

Radiografian ja sädehoidon  
koulutusohjelma,  
Röntgenhoitaja  
Opinnäytetyö  
22.11.2010

---

Kirsi Männynsalo

Koulutusohjelma		Suuntautumisvaihtoehto
Radiografia ja sädehoito		Röntgenhoitaja
Tekijä/Tekijät		
Kirsi Männynsalo		
Työn nimi		
Opas sädehoitopotilaalle		
Työn laji	Aika	Sivumäärä
Opinnäyte	Syksy 2010	19 + 1 liite
<p>TIIVISTELMÄ</p> <p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa opas Syöpähoitoyksikköön sädehoitoon tulevalle potilaalle, hänen omaisilleen sekä hoitohenkilökunnan avuksi. Työn tilaajana on Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden Syöpähoitoyksikkö. Oppaan avulla sädehoitoon tuleva potilas saa tietoa sädehoidon eri vaiheista. Tämän ansiosta sädehoitoon liittyvä pelko ja jännitys lievenevät ja tulevat hoidon vaiheet laitteineen ovat potilaalle jo tutumpia. Oppaan hoitopolun avulla sädehoitoon tuleva potilas pystyy itse hahmottamaan sädehoidon eri vaiheet yksityiskohtaisesti. Opas jaetaan heti sädehoitopäätöksen antamisen jälkeen potilaalle. Näin potilaalle jää aikaa tutustua tulevaan hoitoprosessiin.</p> <p>Opinnäytetyöni on toiminnallinen ja siinä on kehittävä tutkimusote. Opinnäytetyön tarkoitus on kehittää käytännön toimintaa Syöpähoitoyksikössä. Opinnäytetyön teoriaosuudessa tarkastelen sekä sädehoitoa että sädehoidon hoitopolkua sekä sädehoidon lyhyt- ja pitkäaikaisia sivuvaikutuksia. Sädehoitoa saa vuosittain noin puolet kaikista syöpää sairastavista potilaista. Sädehoito on monissa syöpätapauksissa hyvä ja tehokas hoitomuoto. Tutkimusosaan on haastateltu sädehoitoa yksikössä saanutta potilasta, psykologia ja Syöpähoitoyksikön röntgenhoitajia. Työssäni olen selvittänyt myös sitä, millainen on hyvä potilasohje.</p> <p>Tästä kolmikantanaikemerkityksestä muodostuu uusi opas. Oppaassa pyrin yhdistämään haastattelussa esiin nousseita näkemyksiä ja toiveita niistä asioista, joita hoitoon tulevan potilaan sekä hänen omaistensa olisi hyvä tietää ennen sädehoidon alkamista. Oppaassa kerrotaan lyhyesti, mitä sädehoito on, käydään läpi sädehoidon hoitopolku pääpiirteissään sekä kerrotaan potilaalle Syöpähoitoyksikössä tarjottavasta psykososiaalisesta tuesta ja annetaan yhteystiedot Saimaan syöpäyhdistykseen. Oppaasta tehtiin mahdollisimman lyhyt ja selkeä ja mukaan liitettiin kuvia selventämään ja elävöittämään tekstin sisältöä.</p> <p>Kehittämisehdotuksena yksikössä aiotaan loppuvuoden aikana tehdä asiakastyytyväisyyskysely, jossa testataan oppaan ulkoasun sekä sisällön ymmärrettävyyttä ja selkeyttä. Testauksessa olisi hyvä huomioida myös oppaan käyttäjien lisätiedon tarve.</p>		
Avainsanat		
Sädehoito, potilasohje, hoitopolku		

Degree Programme in		Degree
Radiography and radiotherapy		Bachelor of Health Care
Author/Authors		
Kirsi Männynsalo		
Title		
A Guidebook for a Radiotherapy Patient		
Type of Work	Date	Pages
Final Project	Autumn 2010	19 + 1 appendix
<p>ABSTRACT</p> <p>The aim of this study was to produce a guidebook for radiotherapy patient, for a next of kin and for the nursing personnel. South-Karelia 's social- and health district 's Cancer treatment unit ordered this study. By using this guidebook, the patient will get information on radiotherapy beforehand. The goal of this guidebook is to decrease fear and tension by giving information to the patients so that they will know what is happening in the different stages of the radiotherapy and get to know the treatment equipment. This guidebook will be given immediately after the decision on radiotherapy.</p> <p>My final project was carried out with the process of a functional thesis. The aim of this study was to improve the practical work in the Cancer treatment unit. In this project, I told about radiotherapy and the stages of radiotherapy and its side effects. I also interviewed a patient who has received radiotherapy, a psychologist and radiographers from the Cancer treatment unit. Radiotherapy is a good and effective treatment method in many types of cancers.</p> <p>The results showed that it is important to tell the patient and the next of kin how the treatment is carried out. The guidebook is supposed to be as short and explicit as possible so that the patients can read and understand the information given. The patient gets information on general radiotherapy, the radiotherapy treatment chain, the psychosocial support given inside the unit and information about the Saimaa Cancer Society.</p> <p>The development suggestions will be carried out in the end of this year. The patient will receive a customer survey with questions concerning the radiotherapy and the guidebook.</p>		
Keywords		
radiotherapy, guidebook, treatment chain		

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	SÄDEHOITO	2
2.1	Sädehoidon tavoitteet	2
2.2	Sädehoidon yksilöllinen suunnittelu	3
2.3	Sädehoidon sivuvaikutukset	4
2.4	Sädehoitopotilaan hoitopolku	5
3	AINEISTON KERUU	6
3.1	Kehittävä työote	6
3.2	Toiminnallinen opinnäyte	7
3.3	Haastattelut	7
3.3.1	Teemahaastattelun kysymykset	8
3.3.2	Röntgenhoitajien haastattelu	8
3.3.3	Sädehoitoa saaneen potilaan haastattelu	10
3.3.4	Psykologin haastattelu	11
3.4	Haastattelujen analyysi	12
4	OPAS SÄDEHOITOON TULEVALLE POTILAALLE	13
4.1	Oppaan tekeminen	13
4.2	Oppaan kohderyhmä ja käyttötarkoitus	15
5	PROJEKTIN TOTEUTUS	16
6	PROJEKTIN ARVIOINTIA	16
7	POHDINTA	17
	LÄHTEET	20
	LIITE	
	Syöpähoitoyksikön potilasopas	

## 1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa opas Syöpähoitoyksikköön sädehoitoon tulevalle potilaalle, hänen omaisilleen sekä hoitohenkilökunnan avuksi. Työn tilaajana on Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiirin Syöpähoitoyksikkö. Syöpähoitoyksikön toimintatavoitteena on tarjota parasta mahdollista hoitoa alueen syöpäpotilaille sekä toimia asiantuntijana ja konsulttina syöpäpotilaan hoitoon liittyvissä asioissa terveydenhuollon ammattilaisille yli kuntarajojen. Syöpähoitoyksikkö toimii lähete- ja ajanvarauspoliklinikkana uusille ja jälkiseurannassa oleville potilaille. Poliklinikalla annetaan solunsalpaaja- ja sädehoitoja. (Syöpähoitoyksikkö. 2010.) Asiakaskantana on yhteensä noin 120 000 asukasta.

Oppaan avulla sädehoitoon tuleva potilas saa edeltäkäsintietoa sädehoidon eri vaiheista, jotta sädehoitoon liittyvä pelko ja jännitys lieventyisivät ja tulevat hoidon vaiheet laitteineen olisivat potilaalle jo tutumpia. Oppaan hoitopolun avulla sädehoitoon tuleva potilas pystyy itse hahmottamaan sädehoidon eri vaiheet yksityiskohtaisesti. Opas jaetaan heti sädehoitopäätöksen antamisen jälkeen potilaalle. Näin potilaalle jää aikaa tutustua tulevaan hoitoprosessiin. Tuotokseni avulla myös Syöpähoitoyksikön henkilökunta voi antaa esitietoa jo ennen hoitojen alkamista ja potilas ja hänen omaisensa saavat vastauksia mieltään askarruttaviin kysymyksiin.

Opinnäytetyöni on toiminnallinen ja siinä on kehittävä tutkimusote. Toiminnallinen opinnäytetyö on vaihtoehto tutkimukselliselle opinnäytetyölle. Sen tarkoituksena on kehittää työelämää erilaisten hankkeiden ja tuotosten avulla. Toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistetään teoriaa ja käytäntöä. (Vilkka – Airaksinen 2003: 5-9.) Opinnäytetyön tarkoitus on kehittää käytännön toimintaa Syöpähoitoyksikössä.

Tutkimusosaan on haastateltu sädehoitoa yksikössä saanutta potilasta, psykologia ja Syöpähoitoyksikön röntgenhoitajia. Tästä kolmikantanäkemyksestä muodostuu uusi opas. Oppaassa pyrin yhdistämään haastattelussa esiin nousseita näkemyksiä ja toiveita niistä asioista, joita hoitoon tulevan potilaan sekä hänen omaistensa olisi hyvä tietää ennen sädehoidon alkamista.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa tarkastelen sekä sädehoitoa että sädehoidon hoitopolkua sekä sädehoidon lyhyt- ja pitkäaikaisia sivuvaikutuksia. Sädehoitoa saa vuosittain noin puolet kaikista syöpää sairastavista potilaista. Sädehoito on monissa syöpätapauksissa hyvä ja tehokas hoitomuoto.

## 2 SÄDEHOITO

Sädehoito perustuu suurienergiseen ionisoivaan säteilyyn, joka vaikuttaa erityisesti jakautumisvaiheessa oleviin soluihin ja on näin ollen tehokas hoitomuoto monissa eri syöpätaudeissa. Sädehoitoa saa sairautensa jossain vaiheessa noin puolet syöpäpotilaista eli noin 10 000 ihmistä vuosittain. (Säteilyturvakeskus 2009b.)

Sädehoito liitetään usein leikkaushoitoon tai solunsalpaajahoitoihin, jolloin saadaan yleensä parempi hoitotulos. Sädehoitoa voidaan antaa preoperatiivisena sädehoitona eli ennen leikkaushoitoa, postoperatiivisena sädehoitona eli kirurgisen hoidon jälkeen tai joissain tapauksissa myös leikkauksen yhteydessä. (Joensuu – Roberts – Lyly – Tenhunen 2002: 154 – 158.) Solunsalpaajahoitoa sekä sädehoitoa hoitokokonaisuutena kutsutaan kemosaadehoidoksi. Potilaat käyvät hoidoissa kuntonsa mukaan joko poliklinisesti tai vuodeosastolta. (Joensuu – Roberts – Lyly – Tenhunen 2007: 137 – 160.)

Sädehoidon yleisin kontraindikaatio eli vasta-aihe on yleensä laajalle levinnyt syöpä, jolla on huono ennuste ja joka ei mahdollisesti reagoi sädehoitoon. Sädehoidolle ovat esteenä usein huono yleiskunto, kuume, jos sen aiheuttaa sekundaari-infektio, ulseroituneet, nekroottiset ja märkäiset kasvaimet, raskaus sekä aikaisemmat sädehoidot samaan paikkaan, jos kyseisen elimen tai alueen sädeannos on tullut edellisellä hoitokerralla jo täyteen. (Joensuu ym. 2007: 137 – 160.)

### 2.1 Sädehoidon tavoitteet

Sädehoito on paikallinen hoitomuoto, jonka tavoitteena on joko parantaa syöpä (kuratiivinen hoito) tai lievittää sen oireita (palliativinen hoito). Sädehoitoa käytetään myös joidenkin hyvänlaatuisten kasvainten hoitoon. Sädehoito yhdistetään usein muihin hoitomuotoihin kuten leikkaus- ja sytostaattihoitoihin. Tietyt syöpätyypit voidaan parantaa pelkällä sädehoidolla. (Suomen syöpäpotilaat. 2008: 3 – 4.)

Sädehoidon vaikutus perustuu säteilyenergian kykyyn tuhota syöpäsoluja ja estää niitä jakautumasta. Sädehoidon jaksotus ja annostelu suunnitellaan niin, että mahdollisimman paljon syöpäsoluja ja mahdollisimman vähän terveitä kudoksia vaurioituu. Säteily vaikuttaa myös normaaleihin soluihin, mutta syöpäsolut ovat tavallisesti herkempiä säteilylle kuin normaalit solut. Lisäksi useimmat normaalit solut kykenevät toipumaan varsin nopeasti. Sädehoito on täysin kivutonta. (Suomen syöpäpotilaat. 2008: 3 – 4.)

Syöpäsolut ovat yleensä herkempiä säteilylle kuin normaalit solut. Usein hoito annetaan useassa osassa esimerkiksi 5 – 7 viikon aikana niin, että normaalit kudokset ehtivät toipua. Säteihoidon vaikea haaste on annoksen kohdistaminen kasvaimen siten, että kasvainta ympäröivä terve kudos vaurioituu mahdollisimman vähän. (Säteilyturvakeskus 2009b.)

Säteihoidossa käytetään niin suuria annoksia, että potilaalle voi joskus aiheutua säteily-sairaus tai iholle palovamma. Annos hoitokertaa kohti voi olla 2 graytä (Gy) ja kokonaisuudessaan hoidossa 50–70 Gy:tä. Säteihoidossa säteily kohdistuu hyvin pienelle alueelle, mutta jos säteily kohdistuisi koko keholle, niin yli 1 Gy:n annos aiheuttaisi säteily-sairauden ja yli 6 Gy:n annos johtaisi kuolemaan. Säteihoidon haitat voivat olla suuria, mutta hoidotta jättämisen haitat vielä suurempia, ihmisen kuolema. (Säteilyturvakeskus 2009b.)

Säteihoito annetaan tarkkaan laskettuina päiväannoksina ja ennen säteihoidon aloittamista potilaalle tehdään tarkka suunnitelma hoidon toteuttamisesta. (Säteilyturvakeskus 2009b.)

## 2.2 Säteihoidon yksilöllinen suunnittelu

Säteihoito suunnitellaan jokaiselle yksilöllisesti. Lääkärin lisäksi suunnitteluun ja hoidon eri vaiheiden toteutukseen osallistuu fyysikoita ja muuta hoitohenkilökuntaa. Ennen säteihoidon suunnittelua on tärkeää tietää, minkälaisesta syövästä on kysymys, missä kasvain tarkasti sijaitsee ja kasvaimen mahdollinen leviäminen. (Suomen syöpäpotilaat. 2008: 6.)

Päätös säteihoidon antamisesta ja siitä, kuinka hoito toteutetaan, tehdään lääkärin vastaanotolla. Hoitopäätökseen vaikuttavat paitsi itse syöpäkasvain, myös potilaan muut sairaudet ja yleiskunto sekä potilaan mielipide hoidosta. Samat asiat vaikuttavat myös siihen, mikä on säteihoidettavan alueen koko, hoidossa tavoiteltava kokonaisannos ja hoidon kokonaiskesto. Vastaanotolla selvitetään miksi ja miten hoito tullaan toteuttamaan. Samalla päätetään, minkälaisessa asennossa hoito on paras toteuttaa. Hoitoasennon pitää pysyä päivästä toiseen samanlaisena, että hoito toteutuisi pitkänkin hoitojakson aikana niin kuin on suunniteltu. (Suomen syöpäpotilaat 2008: 6.)

Yksilöllisen sädehoidon suunnitelman tekemistä varten tehdään ns. hoidollinen tietokonetomografiakuvaus Syöpähoitoyksikössä. Hoidettava alue kuvataan yleensä 2,5–10 mm:n välein ja kuvat siirretään tietokoneelle. Kuvien avulla hoidosta vastaava lääkäri piirtää sädehoidon suunnitelman. Näin saadaan kolmiulotteinen malli ja tietokonepohjaisesti voidaan määrittää, kuinka sädekentät suunnataan ja miten ne muotoillaan yksilöllisesti potilaan anatomiset rakenteet huomioiden. Tavoitteena on, että hoidettavalle alueelle saadaan annettua etukäteen suunniteltu hoitoannos siten, että ympärillä olevat terveet kudokset ja erityisen herkäät elimet saisivat säteilyä mahdollisimman vähän (Suomen syöpäpotilaat 2008: 6.)

### 2.3 Sädehoidon sivuvaikutukset

Syöpäsolun ja sen syntykudoksen terveen normaalisolun välinen ero on usein pieni. Sen takia sädehoito, jonka toivotaan vaurioittavan syöpäsoluja, aiheuttaa aina vaurioita myös säteilyn kohteeksi joutuville normaalisoluille. Erityisesti silloin kun käytetään ulkoista sädehoitoa, melko suuretkin alueet terveitä kudoksia altistuvat säteilylle, minkä seurauksena voi syntyä monenlaisia haittavaikutuksia. Osa haittavaikutuksista menee ohi ja osa on pysyviä. (Jussila – Kangas – Haltamo 2010: 30.)

Terveiden kudosten reaktiot voidaan jakaa karkeasti kahteen ryhmään: akuutteihin ja myöhäisreaktioihin. Akuutit reaktiot ilmaantuvat jo sädehoitojakson aikana tai muutamman viikon kuluttua hoidon päättymisestä. Ne syntyvät normaalisti nopeasti uusituissa kudoksissa, jossa kantasolut jakaantuvat vilkkaasti ja jatkuvasti, kuten ihossa, limakalvoilla ja luuytimessä. Nämä reaktiot menevät useimmiten ohi. Myöhäisreaktiot ilmaantuvat puolestaan hitaasti, kuukausia tai vuosia sädehoidon jälkeen. Ne ovat usein pysyviä ja joskus jopa pahenevat hitaasti. Tämän tyyppiset reaktiot syntyvät yleensä kudoksissa, joissa normaalisolut jakautuvat hyvin hitaasti. (Jussila ym. 2010: 30.)

Lähes poikkeuksetta sädereaktiot rajoittuvat sille alueelle, johon suuri sädeannos kohdistetaan (Jussila ym. 2010: 30).

Normaalisolukon kyky sietää säteilyä määrääkin usein sen, kuinka paljon säteilyä syöpäkasvaimen voidaan kohdistaa. Usein syövän tuhoamiseen vaadittava säteilyannos on suurin piirtein samaa luokkaa kuin mitä kasvainta ympäröivät terveet kudokset sietävät, joten lähes aina joudutaan ottamaan jonkin suuruinen tietoinen riski hoidon seurauksena mahdollisesti syntyvästä sädevauriosta. (Jussila ym. 2010: 30.)



Säteilylle poikkeuksellisen herkkiä kudoksia ovat luuydin, silmän linssi ja sukurauhaset. Lisäksi kaikki kasvavat kudokset vaurioituvat merkittävästi herkemmin kuin jo kasvunsa päättäneet kudokset. Tämä aiheuttaa ongelmia lapsipotilaiden sädehoitoon. (Jussila ym. 2010: 30 – 31.)

## 2.4 Sädehoitopotilaan hoitopolku

Sädehoito on paikallinen hoitomuoto, jonka tavoitteena on joko parantaa syöpä (kuraatiivinen hoito) tai lievittää sen oireita (palliativinen hoito). Sädehoitoa käytetään myös joidenkin hyvänlaatuisten kasvainten hoitoon. Sädehoito yhdistetään usein muihin hoitomuotoihin kuten leikkaus- ja sytostaattihoitoihin. Tietyt syöpätyypit voidaan parantaa pelkällä sädehoidolla. Oppaan tarkoituksena on kertoa sädehoitopotilaalle ja hänen läheisilleen Syöpähoitoyksikössä annettavasta hoidosta ja sen vaiheista. Opas toimii yhtenä ohjauksen välineenä sädehoitoprosessissa.

Potilas tulee lääkärin vastaanotolle läheteellä. Lääkärillä on alustava hoitosuunnitelma, jonka hän käy potilaan kanssa läpi. Käynnillä keskustellaan valitun hoidon merkityksestä sairauteen, hoidolla saavutettaviin hyötyihin ja mahdollisiin sädehoidon haittavaikutuksiin. Sädehoitopäätös tehdään potilaan suostumuksella.

Sädehoidon annossuunnitelman tekoa varten potilaille tehdään tietokonetomografiakuvaus. Tarvittaessa voidaan tehdä myös muita tutkimuksia kuten esimerkiksi magneettikuvaus.

Hoidollisessa TT - kuvauksessa otetaan leikekuvia myöhemmin tehtävää annossuunnitelmaa varten ja tatuoidaan samalla asettelupisteet hoitoa varten. TT- kuvaukseen varataan aikaa 30 minuuttia ja sen aikana tulee olla liikkumatta. Hoito alkaa noin viikon kuluttua hoidollisesta TT- kuvauksesta.

Sädehoitoinfo pyritään pitämään hoidollisen TT- kuvauksen yhteydessä tai muulloin sovittuna ajankohtana. Röntgenhoitaja käy potilaan ja hänen läheistensä kanssa läpi hoitoon kuuluvia asioita. Hoitaja kertoo myös sädehoidon mahdollisista sivuvaikutuksista. Tällöin on myös mahdollista esittää kysymyksiä sädehoidosta.

Sädehoidon annossuunnitelma tehdään työryhmässä, johon kuuluu hoidosta vastaava lääkäri, fyysikko sekä röntgenhoitaja. Potilaan hoidosta vastaava lääkäri määrittää hoidon kohdealueen ja päättää sädehoidon kokonais- ja kerta-annokset. Fyysikko ja rönt-

genhoitaja laativat potilaalle sädehoitosuunnitelman annossuunnitteluohjelmalla niin, että kasvainalueelle saadaan mahdollisimman hyvä annos tervettä kudosta säästäen. Hoidosta vastaava lääkäri hyväksyy annossuunnitelman.

Sädehoito annetaan lineaarikiihdyttimellä, josta saadaan joko fotoneja tai elektroneja. Säteily synnytetään sähköisesti ja hoitokoneesta voidaan valita kuhunkin hoitoon sopivin säteilylaji ja energia. Fotonisäteilyä käytetään syvällä kehossa olevien kohteiden hoitoon ja elektronisäteilyä ihon pinnalla oleviin kohteisiin.

Yksi hoitokäynti kestää noin 15 minuuttia. Sädehoito on kivutonta, eikä aiheuta säteilyvaaraa ympäristölle hoidon jälkeen. Hoidon aikana tulee olla liikkumatta. Potilas on sädehoitoa annettaessa yksin hoituhuoneessa, mutta hoitajilla on kuulo- ja näköyhteys hoituhuoneeseen.

Kaikki hoitotapahtumat kirjataan hoitokorttiin. Annoshoitaja tarkastaa tiedot säännöllisin välein. Näin varmistetaan, että jokainen hoito toteutetaan suunnitellusti.

### 3 AINEISTON KERUU

Opinnäytetyöni on toiminnallinen opinnäytetyö. Aineiston keruun menetelmänä olen käyttänyt yksilöhaastatteluja ja ryhmähaastattelua. Lisäksi toimintatutkimuksessani on käytetty aiheeseen liittyvää kirjallisuutta, esiteitä ja verkkojulkaisuja.

#### 3.1 Kehittävä työote

Tutkivan ja kehittävän työotteen selkeää määrittelyä ei kirjallisuudesta löytynyt, mutta työssäni olen käsittänyt sen ongelmakohdan löytymisenä ja siihen ratkaisun hakemisenä. Kehittävä työote lähtee ongelmien löytämisestä. Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiirin Syöpähoitoyksikössä ei ole aikaisemmin ollut sädehoitoa esittelevää opaslehtistä. Ongelman löydyttyä asiaa lähdettiin viemään eteenpäin tarkoituksena saada kolmikan-tanäkemyksenä uusi opaslehtinen sädehoitoon tulevalle potilaalle ja hänen omaisilleen. Ongelmaa lähdettiin purkamaan empiirisen tutkimuksen menetelmien avulla, eliikkä haastattelemalla sädehoidossa ollutta potilasta, röntgenhoitajia ja psykologia.

### 3.2 Toiminnallinen opinnäyte

Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on löytää ”tuotteen” tai kehittämistehtävän taustalla olevat asiat, ongelmat ja kehittää opinnäytetyön avulla kyseistä asiaa. Toiminnallinen opinnäytetyö sisältää sekä tuote- että prosessikehityksen, jolla tarkoitetaan systemaattista toimintaa opinnäytetyön tuloksena ja/tai käytännön kokemuksen kautta saadun tiedon käyttämiseksi uusien aineiden, tuotteiden, tuotantoprosessien, menetelmien yms. aikaansaamiseksi tai olemassa olevien olennaiseen parantamiseen. (Opinnäytetyöpakki. 2010.)

Sädehoidon onnistumisen kannalta on tärkeää, että potilaaseen ja hänen omaisiinsa saadaan muodostettua luottamuksellinen hoitosuhde, siksi on tärkeää luoda avoin ja rehellinen ilmapiiri. Asioista etukäteen tiedottaminen ja kertominen auttavat hyvän hoitosuhteen muodostumisessa.

### 3.3 Haastattelut

Haastattelu on joustava menetelmä ja se sopii monenlaisiin tutkimustarkoituksiin. Teemahaastattelu on puolistrukturoitu menetelmä siksi, että haastattelun aihepiirit ja teema-alueet ovat kaikille samat. Haastateltavat voivat vastata kysymyksiin omin sanoin. Kysymykset ovat määrätty ennalta ja haastatteliija voi vaihdella kysymysten järjestystä. (Hirsjärvi – Hurme 2000, 34, 47 – 48.) Haastattelu on eräänlainen keskustelu, jossa tutkija pyrkii saamaan vuorovaikutuksessa selville haastateltavilta häntä kiinnostavat asiat. (Eskola – Vastamäki 2001: 24.)

Ryhmähaastattelussa ryhmä on homogeeninen, joten kaikilla on samanlainen asema haastattelussa ja he ovat samanarvoisia tiedonantajia. Tämä helpottaa haastattelua, sillä kaikille käsitteet ja teemat ovat tuttuja. Ryhmähaastattelun etuna on, että saadaan haastateltavilta nopeasti tietoa ja he voivat yhdessä muistella ja herättää mielikuvia kyseisistä teemoista. Haastateltavat voivat kommentoida asioita spontaanisti ja voivat näin ollen tuottaa monipuolista tietoa tutkittavasta aiheesta. (Eskola – Suoranta 1998: 95 – 99; Hirsjärvi – Hurme 2000: 61 – 63.)

### 3.3.1 3.3.1 Teemahaastattelun kysymykset

Teemahaastattelussa käytin seuraavia kysymyksiä:

1. Miksi uutta opaslehtistä tarvitaan?
2. Millaisia asioita potilaan on hyvä tietää Syöpähoitoyksiköstä?
3. Mikä on tärkeää, olennaista ensitietoa potilaalle?
4. Miten sädehoito on fraktioitu, miten hoidossa käydään?
5. Miten potilaan kokonaisvaltainen hyvinvointi huomioidaan?
6. Sädehoidosta mahdollisesti aiheutuvat sivuvaikutukset? Mitä potilaan tulee tietää ennen sädehoidon alkua?

Haastattelun teemat olin miettinyt etukäteen. Tarkoituksena oli, että toimisivat haastattelun runkona ja tarvittaessa voisin esittää lisäkysymyksiä asioiden selventämiseksi. Lisäkysymyksien tarkoituksena oli selventää asiaa, ei johdatella röntgenhoitajien vastauksia. Kirjasin esiin tulleita asioita ylös. Mukana on myös muutamia suoraan lainattuja kommentteja. Haastateltujen röntgenhoitajien ja potilaan henkilöllisyyttä en tule paljastamaan tutkimuksessani. Psykologin kanssa käymässä keskustelussa puhuimme siitä, kuinka viestiä ihmiselle, joka on kohdannut jotakin järkyttävää.

### 3.3.2 Röntgenhoitajien haastattelu

Ennen röntgenhoitajien haastattelua olin sopinut osastonhoitaja kanssa, että saan tehdä röntgenhoitajien haastattelun hänen antamallaan suullisella luvalla. Osastonhoitajan mielestä asiasta ei tarvinnut tehdä kirjallista lupaa.

Röntgenhoitajien haastattelu pidettiin Syöpähoitoyksikössä 2.6.2010. Haastattelu suoritettiin röntgenhoitajien työajalla potilashoitajien loputtua. Paikalla oli viisi röntgenhoitajaa. Kerroin heille omasta tutkimuksestani ja sen tavoitteesta. Pyrin luomaan avoimen ja vapautuneen tunnelman, jotta kaikki osallistujat uskaltaisivat sanoa omat mielipiteensä ja näkemyksensä asioista.

Röntgenhoitajat kokivat, että sädehoidosta kertova esite olisi tarpeellinen, sillä osalla potilaista ei ole käsitystä siitä, mitä sädehoito oikein on. Jo pelkkä nimikin, sädehoito oli ollut joillekin potilaille pelottava. Potilaan on tärkeää tietää, että sädehoito on kivutonta. Osalla potilaista on takanaan jo muita hoitoja, jotka ovat voineet aiheuttaa kipua ja pahoinvointia. Sädehoidon kivuttomuus varmaan osaltaan helpottaa pelkoa, jota jotkin

potilaat tuntevat ennen hoidon alkua. Lisäksi puhuttiin myös siitä, että sädehoidossa oleva potilas ei säteile ja hänen hoitonsa ei aiheuta juurikaan rajoitteita normaaliin elämään.

Varsinkin sädehoidon hoitopolun tietäminen etukäteen nousi tärkeäksi asiaksi. Syöpähoitoyksikössä on huomattu, että kun potilas saa sädehoitopäätöksen ja hänellä annetaan aika hoidolliseen TT – tutkimukseen, niin moni kuvittelee jo tällöin sädehoidon alkavan. Tärkeäksi röntgenhoitajat kokivat myös yksilöllisen hoitojakson merkityksen korostamisen.

Keskeiseksi teemaksi koettiin myös aikataulutus. Hoidolliseen TT – kuvaukseen menee noin ½ tuntia. Sädehoitoinfoon varataan aikaa puolesta tunnista tuntiin, riippuen siitä miten paljon potilaalla on kysymyksiä omasta hoidostaan. Varsinaisen sädehoidon kesto on noin 10–15 min/ kerta, poikkeuksena aloitus, johon varataan ½ tuntia.

Esille nousi myös hoitoasennon suunnittelu hoidolliseen TT – kuvauksen yhteydessä. Potilaan asennon tulee olla mahdollisimman hyvä, jotta sama asento pystytään toistamaan hoitokoneella ongelmitta. Samassa yhteydessä nousi esille se, että usein potilaat kuvittelevat TT – kuvauksen diagnostiseksi kuvaukseksi. Yksi röntgenhoitajista esitti toivomuksen, että oppaassa kerrotaisain, että tutkimus ei ole diagnostinen vaan se tehdään hoidonsuunnittelua varten.

Esille tuotiin myös se, että potilaan hoidosta, hoidonsuunnittelusta ja toteutuksesta vastaa moni ammatillinen tiimi, johon kuuluu hoitava lääkäri, fyysikko ja röntgenhoitaja.

Röntgenhoitajat kokivat, että osastolla oleva oman syöpäsairaanhoitajan palvelusta ja vertaistuesta kertominen olisi potilaalle tärkeää. Syöpäsairaanhoitajan puoleen voi kääntyä koko hoitojakson ajan, jos haluaa keskustella mieltään painavista asioista. Syöpäsairaanhoitajan yhteystietojen laittaminen koettiin potilaan kokonaisvaltaisen tilanteen huomioimisessa tärkeäksi.

Lisäksi röntgenhoitajista osa koki tärkeäksi mainita, että potilasta seurataan päivittäin sädehoidon yhteydessä. Tarvittaessa, jos jotakin akuuttia potilaan voinnissa tapahtuu, niin hänelle voidaan järjestää käynti lääkärillä.

Sädehoidon sivuvaikutuksista kertomisen röntgenhoitajat halusivat jättää sädehoitoinfoa pitävälle potilashoitajalle. Yksimielisesti he pitivät mahdollisista sivuvaikutuksista kertomista turhana ja jopa pelkoa lisäävänä tekijänä oppaassa.

*"Pikkuhiljaa, vähän kerrallaan."*

Yksi röntgenhoitajista mainitsi, että potilasta ajatellen lyhyt ja selkeä opas olisi paras vaihtoehto.

*"Mitä vähemmän tekstii, sen parempi."*

Haastatteluun käytiin riittävästi aikaa ja annoin jokaiselle mahdollisuuden kertoa mielipiteensä. Kuitenkin minulle haastattelijana jäi tunne siitä, että ryhmähaastattelussa osa röntgenhoitajista ei kertonut omaa näkemystään. Luulen tämän johtuvan ryhmädynamiikasta. Jos olisin pitänyt yksilöhaastatteluja, uskon, että vastauksien kirjo olisi ollut monipuolisempi.

### 3.3.3 Sädehoitoa saaneen potilaan haastattelu

Opinnäytetyöhöni haastattelemani potilas on 57-vuotias rintasyöpää sairastanut nainen. Potilaalla oli tehty rintaa säästävä leikkaus ja tämän jälkeen hänelle oli määrätty sädehoito, joka oli annettu muutamia vuosia sitten Syöpähoitoyksikössä. Haastattelussa käytän hänestä nimeä Liisa. Liisaa haastattelin hänen kodissaan 5.6.2010. Syövästä parantunut Liisa kertoi, että silloin kun hän kävi sädehoidossa, ei esitietoa ollut saatavissa. Sairauden aiheuttama ahdistus ja pelko tulevasta olivat suurta. Epätietoisuus aiheutti lisää pelkoa.

Liisan kertoman mukaan potilaan olisi tärkeä tietää, että hoito ei koske ja hiukset eivät lähde. Potilaille, joita ei hoideta pään alueelta, eivät menetä hiuksiaan, sillä sädehoito on paikallinen hoitomuoto.

Aivojen sädehoidon sivuvaikutuksena on usein hiusten lähtö tai harveneminen. Hiukset lähtevät päästä hoitokentän alueelta ja myös hoitokentän vastakkaiselta puolelta. Jos sädehoitoa annetaan suuria annoksia, hiustenlähtö voi olla pysyvää. (Jussila ym. 2010: 220.)

Liisan kertoman mukaan hän tiesi, että sädehoito on: – *”säteitä, jotka tappavat syöpäsoluja. Voi niistä myös seurata lieveilmiöitä.”* Liisa oli itse tietoinen siitä, mitä sädehoidolla tarkoitetaan ja että sivuvaikutuksiakin voi esiintyä.

Potilaan hoitopolku ei ollut selvillä ja mm. hoidolliseen TT-kuvaukseen tullessaan, Liisa luuli virheellisesti tulevansa jo sädehoitoon.

Liisa oli myös harmissaan, että hoidollisen TT-kuvauksen yhteydessä laitettiin tatuointipisteet. Potilaana hän olisi toivonut asiasta etukäteisinformaatiota. Vaikka asia tuntuu näin vähäpätöiseltä, jäävät merkit pysyviksi potilaan kehoon. Liisa koki tatuoinnit omaa identiteettiään loukkaavana. Jälkikäteen ajateltuna tatuoinnit olisivat olleet hyväksyttäviä, jos niiden tarkoitus olisi etukäteen kerrottu.

Liisan kokemuksen mukaan on tärkeää, että Syöpähoitoyksikkö antaa enemmän tietoa etukäteen sädehoidosta. Potilaana hänestä on tärkeää tietää että hoito on kivutonta, sitä ei huomaa eikä se tunnu. Lisäksi hoidon vaikutuksesta on hyvä mainita, että se tulee viiveellä.

Liisasta sädehoitotapahtuma oli tuntunut ahdistavalta. Pahinta oli ollut jäädä yksin huoneeseen kun röntgenhoitajat poistuivat. Myös hoitokoneen liikkuminen potilaan ympärillä oli ollut pelottavaa ja samalla ahdistavaa. Hoitoasennossa olemisen paikallaan Liisa oli myös kokenut epämiellyttävänä.

### 3.3.4 Psykologin haastattelu

Psykologin haastattelun pidin omassa kodissani 14.8.2010. Haastattelin häntä opinnäytetyöhöni asiantuntijana, jotta pystyisin paremmin huomioimaan ihmisen psykologiseen käyttäytymiseen liittyviä asioita, joita minun olisi hyvä huomioida opaslehtistä tehdesäni.

Vakavasti sairastuneen ihmisen psyyke on erilainen ja usein kyky vastaanottaa informaatiota on rajallinen. Stressaantunut ja ahdistunut ihminen ei kykene vastaanottamaan laajaa tietomäärää. Kirjoitettu ohje pitäisi olla sellainen, että siinä olisi vähän tekstiä. Vain tärkeät ja olennaiset asiat kerrotaan.

Syöpään sairastuminen on kriisi, jossa ihminen kokee, että oman elämän hallinta puuttuu. Syöpä ei välttämättä ole kuolemaan johtava, mutta kylläkin usein elämää mullistava sairaus. Hoidot saattavat jättää jälkeensä ruumiillisia muutoksia ja arpia, jotka voivat olla elinikäisiä. Hoidoissa moni kokee tulevansa loukatuksi, koska omaan kehoon puututaan.

Jo yhden erittäin voimakkaan traumatisoivan tapahtuman seurauksena saattaa potilaan kuva maailmasta ja elämisen luonteesta muuttua. Kokemukset voivat synnyttää myös ehdollistuneita pelkoreaktioita, jolloin aiemmin neutraalit asiat alkavat aiheuttaa pelkoa. Traumatisoiva tapahtuma uhkaa ihmisen uskomusjärjestelmää. Yleensä terve ihminen uskoo, että maailma on hyvä, elämä on tarkoituksenmukaista ja että ihmiset ovat arvokkaita. Järkyttävä asia tai tapahtuma voi murskata uskomusjärjestelmäni. Haavoittumattomuuden illuusio häviää ja ihminen menettää oman elämän hallinnantunteensa.

Psykologin mukaan on tärkeää viestiä siten, että asioista kerrotaan avoimesti ja rehellisesti. Sädehoitoon tulevan potilaan on tärkeää tietää mitä tulee tapahtumaan.

### 3.4 Haastattelujen analyysi

Haastatteluja tehdessäni olen pyrkinyt ymmärtämään mitkä asiat ovat potilaalle ja hänen omaisilleen tärkeitä. Oman elämänhallintaan liittyvässä kriisissä avoimen rehellisen tiedon saamisen tarve korostuu, sillä potilas kokee usein epätietoisuutta tulevaisuudestaan ja ainakin tulevien hoitojen osalta on mahdollista poistaa epävarmuutta. On myös tärkeää, että ei hoideta pelkästään fyysistä sairautta vaan kiinnitetään huomiota myös potilaan henkiseen jaksamiseen.

Työssään röntgenhoitaja voi helpottaa potilaan oloa olemalla empaattinen ja kuuntelemalla potilasta. Oppaan sisältö antaa potilaalle keskeisimmät tiedot hoidosta ja sen toteutuksesta, mutta sen tarkoituksena ei ole loitontaa potilasta hoitohenkilökunnasta.

Pyrin löytämään haastattelumateriaalista myös ne tärkeät kohdat, jotka korostuivat kolmikantanäkemyksessä. Mielestäni haastatteluista paljastui helposti useita asioita, jotka tulivat esille jokaisessa haastattelussa.

Tutkimuksen mukaan potilaalla on hoidon aikana monenlaisia tiedon tarpeita ja ne vaihtelevat sädehoitojakson eri vaiheissa. Potilaat kokevat etteivät hoitonsa aikana saa



kaikkea tarvitsemaansa tietoa. Hoitohenkilökunnan antama tieto ei ole aina sitä tietoa, jota potilaat haluavat. (Siekkinen – Salanterä – Leino – Kilpi 2009, 4 – 11.)

Potilaan hoitopolun havainnollistaminen ja tulevien hoitovaiheiden lyhyt esittely kuvin on tärkeää, sillä tällä tavoin potilas voi ennalta tutustua hoitoketjunsä vaiheisiin. Toivon tämän omalta osaltaan ehkäisevän ahdistusta ja pelkoa, mitä potilas mahdollisesti kokee ennen hoitojaksoaan. Toivon tämän luovan luottamuksellisen ja toimivan hoitosuhteen potilaan ja hoitohenkilökunnan välille.

En ole voinut vertailla saamiani tutkimustuloksia muihin, koska aiheesta ei kolmikan-tanäkemyksenä aikaisemmin ole tehty tutkimuksia tai opinnäytetöitä. Sädehoitoon liit-tyviä opinnäytetöitä on sitä vastoin saatavilla.

#### 4 OPAS SÄDEHOITOON TULEVALLE POTILAALLE

Potilasoppaat ja ohjeet toimivat osana terveystietoa, mutta käsitteenä terveystietä on paljon laajempi kokonaisuus, johon kuuluu kaikki terveyteen liittyvä tietä. (Torkkola – Heikkinen – Tiainen 2002: 22 – 23).

Potilasohjeet ja oppaat ovat usein kohdeviestintää, jossa muutoksen tai vaikutuksen kohteena on pieni rajattu ihmisryhmä. Potilasohjeiden tarkoitus on saada toivottu muutos aikaiseksi. (Torkkola ym. 2002: 22–23 .) Potilasohjeen avulla informoidaan potilasta tulevasta tutkimuksesta ja etukäteen annetun tiedon avulla lievitetään potilaan koke-maa jännitystä. Potilaiden kivun pelkoon voidaan vaikuttaa hyvällä ja oikealla tiedolla tutkimuksesta aiheutuvasta kivusta. (Ryhänen 2007: 10 – 11.)

Potilasoppaan suunnittelua varten olen kerännyt hyvän ohjeen kriteereitä antamaan suuntaa hyvän oppaan tuottamiselle.

##### 4.1 Oppaan tekeminen

Hyvän potilasohjeen tekeminen alkaa pohdinnalla, kenelle tekeillä oleva ohje on suunnattu, kuka sitä tulee lukemaan. Ohjeen otsikon tulee kertoa lukijalle ensivilkaisulla, mitä ohje käsittelee ja että ohje on juuri hänelle suunnattu. Erilaisissa ohjeissa tär-

keimmät asiat kannattaa kirjoittaa ensin, näin lukija, saa tärkeimmän informaation. Tämä kertoo myös kirjoittajan arvostavan lukijaansa. (Torkkola ym. 2002: 36 – 39.)

Ohjeentekijän päämäärä on muokata tekstistä sellainen, että se vastaa mahdollisimman hyvin sitä merkitystä, jonka tekijä haluaa lukijalle välittää. Tekstin varsinainen merkitys syntyy vasta silloin, kun lukija vastaanottaa tiedon. (Torkkola ym. 2002: 14 – 17, 20.) Tekstisisällössä on usein ohjeen tärkein sanoma (Pesonen – Tarvainen 2003: 3). Toiseksi tärkeimpänä voidaan pitää sisällön järjestystä ja kolmanneksi tärkeimpänä tulevat kuvat. Potilasohjeissa on hyvä käyttää vain yleiskieltä, joka on potilaita ajatellen havainnollisin tapa saada ohje ymmärretyksi. (Torkkola ym. 2002: 40 – 42.)

Potilasohjeita koskevien tutkimusten mukaan potilasohjeet ovat usein kirjoitettu niin vaikeaselkoiseksi, että potilaat saattavat ymmärtää ohjeen sanoman väärin. Hyvin suunnitellussa ja selkeässä potilasohjeessa ilmoitetaan, kenelle ohje on tarkoitettu ja selvitetään havainnollisesti, miten potilaan tulisi toimia. (Kyngäs ym. 2007: 125 – 126.)

Hyvät kuvat ovat myös tärkeä elementti ohjeissa. Kuvat voivat parhaimmillaan herättää mielenkiintoa ja auttaa potilasta ymmärtämään tekstin sisältöä paremmin tukemalla ja täydentämällä tekstiä. Toisaalta taas turhia kuvia tulee välttää, koska ne voivat hämmäntää lukijaa. (Heikkinen ym. 2002: 40 – 41.) Kuvat ovat joskus olennaisen tärkeitä ohjeen oikean ymmärtämisen kannalta. Elävöittämistä tai koristamista varten olevien ylimääräisten kuvien käyttöä kannattaa välttää. Tyhjän tilan täyttämistä vain täyttämisen vuoksi on viisasta olla tekemättä. Potilasohjeissa käytettävien kuvien kuvatekstien tarkoitus on selventää kuvan sanomaa. (Torkkola ym. 2002: 40 – 43.) Kuva, joka ei tuo mitään uutta informaatiota tekstiin, on turha (Keränen – Lamberg – Penttinen 2003: 77; Pesonen – Tarvainen 2003: 47 – 48). Lisäksi yksi iso kuva on parempi kuin monta pientä, sillä se saa enemmän huomiota ohjeessa (Keränen ym. 2003: 77; Pesonen – Tarvainen 2003: 47 – 48). Ohjeeseen voidaan liittää kuvia aidosta tutkimustilanteesta tai tutkimuksessa käytetyistä laitteista (Ryhänen 2007: 10 – 11).

Ohjeet tulee kirjoittaa havainnollisella yleiskielellä. Pitkiä ja vaikeita lauseita sekä sairaalaslangia tulee välttää, sillä ne vaikeuttavat ohjeen lukua ja hämmäntävät lukijaa. Myös oikeakielisyys kulkee yhdessä ymmärrettävyyden kanssa. Jotta päästään hyvään suomen kieleen, kannattaa käyttää hyväkseen erilaisia kielenhuoltopalveluita. (Heikkinen ym. 2002: 42 – 46.)

Myös väreillä on tärkeä merkitys ohjeessa. Värien käyttö kuitenkin riippuu ohjeen tavoitteesta. Väreillä voidaan herättää lukijan kiinnostusta, luoda erilaisia tunnelmia sekä elävöittää sivun ulkoasua. Värejä käytetään myös korostamaan ja järjestämään asioita ohjeessa. (Lyytikäinen – Riikonen 1995: 56 – 63.) Kokonaisulkoasu kertoo myös paljon ohjeesta. Taitto eli paperille suunnittelu on hyvän ohjeen lähtökohtana, aivan samoin kuin väri ja kuvamaailma. Tyhjää tilaa ohjeessa ei tarvitse pelätä. Liian täysi ohje on raskaslukuinen eikä se houkuttele samalla lailla kuin hieman tyhjää tilaa sisältävä ohje. (Heikkinen ym. 2002: 53.)

#### 4.2 Oppaan kohderyhmä ja käyttötarkoitus

Opinnäytetyöni on suunnattu Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiirin Syöpähoitoyksikölle. Oppaan kohderyhmänä ovat sädehoitopäätöksen saaneet potilaat ja heidän omaisensa. Oppaan tarkoituksena on antaa yleistietoa sädehoidosta ja sen eri vaiheista. Työstäni tulee hyötymään myös Syöpähoitoyksikön hoitohenkilökunta. Palvelun laatu paranee, kun tietoisuus sädehoidosta lisääntyy.

Kirjallisen potilasohjeen tai opaslehtisen tarkoitus on antaa realistinen kuva tulevasta hoitotoimenpiteestä ja näin etukäteen lievittää potilaan jännitystä. Potilasohjeesta tulee käydä ilmi, miksi toimenpide tehdään ja miten se toteutetaan. (Ryhänen 2007, 10 – 11.)

Työni tarkoituksena on tuoda tietoa sädehoidosta potilaalle sekä heidän perheenjäsenilleen, jotta sädehoitoon liittyvä pelko ja ahdistus lieventyisivät ja mm. sädehoidossa käytettävät laitteet olisivat jo ennalta tuttuja. Sädehoitojaksot ovat usein pitkiä, jopa kuuden- seitsemän viikon mittaisia, joten sillä on merkittävä osa potilaan päivärutiinissa hoidon aikana.

Oppaaseen on hyvä liittää aitoja tutkimus- tai hoitolaitteen kuvia. Tärkeää on myös kertoa, mikäli tutkimus tai toimenpide on kivuton. (Ryhänen 2007, 10 – 11). Realistinen kuva tutkimuksesta vähentää potilaan jännitystä ja lisää yhteistyökykyä.

## 5 PROJEKTIN TOTEUTUS

Aloitin opinnäytetyön tekemisen keväällä 2010, jolloin oma opinnäytetyöni aihe selkiytyi. Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden Syöpähoitoyksiköllä oli tarve saada sädehoitoon liittyvä opas, joka lähetettäisiin sädehoitoon tulevalle potilaalle sädehoitopäätöksen antamisen jälkeen. Tämän avulla potilaan oman hoitopolun elikkä hoidon erivaiheiden ja laitteiden tuntemus lisääntyy.

Oppaan teon ajatuksena oli röntgenhoitajien, sädehoitoa saaneen potilaan sekä psykologin haastelujen avulla tuottaa opas, jossa otetaan huomioon erilaiset mielipiteet ja näkemykset.

Suullisen tutkimusluvan sain toukokuussa 2010 Syöpähoitoyksikön osastonhoitajalta. Kesän 2010 aikana tutustuin lähdeaineistoihin, jotka käsittelivät opaslehtisen tekemistä sekä sädehoitoa. Olin kesän 2010 työssä Syöpähoitoyksikössä ja pääsin omakohtaisesti näkemään ja kokemaan, että sädehoitoon liittyvästä ensitiedosta olisi monellekin potilaalle hyötyä.

Varsinaista kirjallista opinnäytetyötä olen työstänyt kesän ja syksyn 2010 aikana. Opinnäytetyöni valmistuu syksyn 2010 aikana ja esitän sen 22.11.2010.

Työni menetelmällisenä lähtökohtana oli teoreettisen tiedon hankkiminen, teemahaastattelusta ja asiantuntijanäkemyksestä saatujen tietojen analysointi ja tämän analysoidun tiedon siirtäminen ja jäsentäminen oppaaseen. Teoriatietoa kokosin eri tietolähteistä ja tietokannoista. Käytin aiheeseen liittyvää kirjallisuutta sekä Internetin tietokantoja.

## 6 PROJEKTIN ARVIOINTIA

Tuotokseni on A5-kokoinen opaslehtinen, jossa on pyritty mahdollisimman selkeään asetteluun ja kuvitukseen. Tekstiosuudet ovat lyhyet ja helposti ymmärrettävässä muodossa riittävän isolla fontilla. Kuvat ovat mahdollisimman isokokoisina ja selkeinä. Kuvien käytöstä kysyin luvan Syöpähoitoyksikön osastonhoitajalta ja kuvassa esiintyville röntgenhoitajilta. Osastonhoitajan mukaan en tarvinnut erillistä kirjallista lupaa, sillä kuvissa on pelkästään laitteita ja hoitajia, enkä tarvinnut potilastietoja käyttööni.

Kirjallisen potilasohjeen tarkoitus on antaa realistinen kuva tulevista hoitotoimenpiteistä ja voida etukäteen helpottaa potilaan hoitoon tuloa. Opinnäytetyönäni tehty opas kuvaa yleisesti sädehoitoa, potilaan hoitopolkua ja potilaan jaksamisen tukemista.

Oppaan käyttöideana on se, että yksikkö pystyy itse tulostamaan opasta tarpeen mukaan omalla värilasertulostimella. Näin säästetään painatuksesta aiheutuvat kulut. Lisäksi opasta on helppo muokata tarpeen vaatiessa uudelleen niiltä osin kun tarve on.

Teema- ja asiantuntijahaastattelusta saatujen tulosten perusteella, olen pyrkinyt löytämään keskeiset asiat, joita sädehoitoon tuleva potilas ja hänen omaisensa perustietona tarvitsevat. Olen kertonut oppaassa, mitä sädehoito on ja miten sitä käytetään. Lisäksi olen selostanut potilaanhoitopolun ja kuvien avulla esitellyt hoitolaitteita. Viimeiselle sivulle olen laittanut yksikön syöpäsairaanhoitajan sekä Saimaan syöpäyhdistyksen yhteystiedot.

Teema- ja asiantuntijahaastattelujen perusteella keskeisiksi asioiksi nousivat yleinen esitieto sädehoidosta, sädehoidon eri vaiheet eli hoitopolku, aikataulutus, kivuttomuus ja potilaan selviytymisen tukeminen.

Sädehoidon sivuvaikutusten poisjättäminen oppaasta oli mielestäni hyvä asia. Tällaiseen oppaaseen olisi hyvinkin hankala saada järkevä kokonaisuus sädehoidon sivuvaikutuksista, jotka ovat hyvin erilaisia jo pelkästään sen takia, että hoidettavat kohteet ovat täysin erilaisia. Yksilölliset erot potilaiden välillä ovat huomattavia. Röntgenhoitajien näkemys on, että sivuvaikutuksista on järkevää keskustella potilaalle pidettävässä sädehoitoinfossa. Itsekin asiaa pohtineenani olen täysin samaa mieltä. Tällä tavoin voidaan yksilöllisesti huomioida kullakin potilaalla mahdollisesti esiintyviä sädehoidon haittavaikutuksia.

## 7 POHDINTA

Tässä opinnäytetyössä tehdyn oppaan avulla pyritään lisäämään potilaan ja hänen läheistensä tietoa sädehoidosta. Yksi hyvän oppaan kriteereistä on se, että asiat kerrotaan siinä kronologisessa järjestyksessä, jossa ne oikeasti esiintyvät. Olen pyrkinyt omassa työssäni etenemään siinä järjestyksessä kuin ne sädehoidossa tapahtuvatkin.

Oppaan ja opinnäytetyön eteneminen loogisesti sekä asioiden kriittinen tarkastelu lisäävät opinnäytetyön luotettavuutta.

Oppaan yhtenä tarkoituksena on yleistiedon antamien Syöpähoitoyksiköstä. Paikalliseen omaan yksikköön tulevan sädehoitopotilaan on helpompi kokea Syöpähoitoyksikkö omaksi hoitoyksiköksi, kun on voinut edeltäkäsintutustua oppaan avulla hoitonsa eri vaiheisiin ja yksikön hoitolaitteisiin. Toivon tämän oppaan myös helpottavan hoitavan henkilökunnan työtä.

Opas on potilaan ohjauksen väline. Tiedon välittäminen erilaisten viestintämuotojen välillä on tärkeää, sillä meillä jokaisella on yksilöllinen tapa omaksua saatua tietoa. Kirjoitetun tiedon yhtenä tärkeänä ominaisuutena on se, että sitä voi lukea aina uudelleen tarpeen vaatiessa. Potilalle, joka on mahdollisesti masentunut ja tulevaisuuskin ahdistaa ei suullinen viestintä aina ole paras tapa välittää tietoa. Tällaisen ihmisen vastaanottokyky suulliseen viestintään voi olla hyvinkin rajallinen.

Opasta olisi hyvä testata sen ulkoasun sekä sisällön ymmärrettävyyden ja selkeyden takaamiseksi. Testauksessa olisi hyvä huomioida lukijoiden lisätiedon tarve. Samalla voisi tulla ilmi, onko oppaassa kerrottu jostakin asiasta liian yksityiskohtaisesti.

Alustavasti on ollut puhetta osastonhoitajan sekä sädehoitoyksikön henkilökunnan kanssa siitä, että Syöpähoitoyksikössä tehtäisiin asiakastyytyväisyyskysely ensi talven aikana. Tällöin on myös tarkoitus testata oppaan ymmärrettävyyttä ja mahdollista jatkokehittelyä.

Syöpähoitoyksikössä on selkeästi tarvetta lisäoppaiden tekoon. Esimerkiksi eturauhas-syöpää sairastavalle potilaalle oman oppaan ja hoitopolun eri vaiheiden selventäminen olisi tärkeää. Myös muista yleisemmistä syöivistä olisi hyvä olla omat oppaat. Oppaita tehdessä on tärkeää kiinnittää huomiota siihen, että materiaali on myös helposti päivitettävissä. Sädehoitokin kehittyy nopeasti ja uusilla laitteilla ja menetelmillä päästään aina parempaan ja vähemmän sivuvaikutuksia aiheuttavaan hoitotulokseen.

Syöpien ennustetaan yleistyvän jatkuvasti esimerkiksi uusien seulontatutkimusten johdosta. Tämän vuoksi on tärkeää, että syöpiä hoitavissa yksiköissä olisi hyvät kirjalliset ohjeet ja opasmateriaalit, joita voidaan jakaa hoitoon tuleville potilaille. Tämä osaltaan vaikuttaa hyvän ja luottamuksellisen potilashoitosuhteen syntyyn. Samalla potilaan

jaksamista edesautetaan sillä, että tulevista hoitotapahtumista kerrotaan avoimesti ja rehellisesti.

Opasta tehdessäni pyrin huomioimaan sisällön ja ulkoasun eettisyyden. Lisäksi kiinnitin huomiota siihen, ettei tekstini ole loukkaavaa tai asiatonta. Olen yrittänyt kertoa asiat rehellisesti ja selkeästi. Tavoitteena oli saada asiat lyhyesti ja ymmärrettävästi kerrotuksi. Toivon, että oppaan ansiosta ahdistus ja pelko, mitä sädehoitoon tulevat potilaat kokevat olisi vähentynyt.

Tässä prosessissa olen oppinut syventämään tietojani sädehoidosta. Olen oppinut paljon oppaan tekemisestä ja siitä kuinka tietoa tulisi välittää potilaille. Toivon, että näistä tiedoista on minulle hyötyä tulevaisuudessakin.

## LÄHTEET

- Eskola, Jari – Suoranta, Juha 1998: Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus. 57; 95–99.
- Hirsjärvi, Sirkka – Hurme, Helena. 2000. Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2007: Tutki ja kirjoita. 13., osin uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Joensuu, Heikki – Kouri, Mauri – Ojala, Antti – Tenhunen, Mikko – Lyly, Teppo (toim.): Kliininen sädehoito. 2002. Helsinki; Kustannus Oy Duodecim
- Joensuu, Heikki – Roberts, Peter J. – Lyly, Teppo – Tenhunen, Mikko (toim.): Syöpätaudit. 2007. Helsinki; Kustannus Oy Duodecim
- Jussia, Aino-Liisa – Kangas, Anne – Haltamo, Mikko 2010: Sädehoitotyö. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Keränen V. – Lamberg, N. – Penttinen J. 2003. Julkaisu ja kuvan käsittely. Jyväskylä: Docendo Finland oy.
- Kirjallisen työn ohjeet. 2008. Oppimistehtävät ja opinnäytetyö. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Terveys- ja hoitoala. Suomen kielen ja viestinnän sekä tietotekniikan opettajat.
- Kyngäs, Helvi – Kääriäinen, Maria – Poskiparta, Marita – Johansson, Kirsi – Hirvonen, Eila – Renfors, Timo 2007: Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY.
- Ohjeita sinulle joka saat sädehoitoa. 2008. Suomen syöpäpotilaat. Painotalo Auranen Oy Forssa. Verkkodokumentti  
<[http://www.syopapotilaat.fi/pdf/sadehoito\\_opas08.pdf](http://www.syopapotilaat.fi/pdf/sadehoito_opas08.pdf)> Luettu 18.4.2010.
- Opinnäytetyöpakki. Kajaanin Ammattikorkeakoulu. Verkkodokumentti  
<<http://193.167.122.14/Opari/ontTukiTarkoitus.aspx>> Luettu 18.9.2010.
- Punkka, Päivi 2010: Psykologi. Lappeenranta. Suullinen tiedonanto 14.8.2010.
- Ryhänen, Anne 2007: Mitä kirjallisen potilasohjeen tulisi sisältää? Radiografia (4):10–11
- Siekinen, Mervi – Salanterä, Sanna – Leino-Kilpi, Helena 2009. Sädehoitopotilaan Internetin käyttö. Kliininen radiografia vol. 3 No. 1/2009, 4-11.
- Syöpähoitoyksikkö. 2010. Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiiri. Verkkodokumentti  
<<http://www.eksote.fi/Kiinteasivu.asp?KiinteasivuID=871&NakymaID=25>>. Luettu 5.5.2010.
- Säteilyturvakeskus. 2009b. Säteilyn käyttö terveydenhuollossa. Sädehoito. Päivitetty 8.10.2009. Verkkodokumentti.  
[http://www.stuk.fi/sateilyn\\_kaytto/terveydenhuolto/fi\\_FI/sadehoito/](http://www.stuk.fi/sateilyn_kaytto/terveydenhuolto/fi_FI/sadehoito/)> Luettu 14.4.2010.



Torkkola, Sinikka – Heikkinen, Helena – Tiainen, Sirkka 2002: Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Helsinki: Tammi.

Vilkka, Hanna – Airaksinen, Tiina 2003: Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä:Gummerus

# SYÖPÄHOITOYKSIKKÖ

## Sädehoito



**Syöpähoitoyksikön sisäänkäynti**

**Postiosoite:**  
**Etelä-Karjalan keskussairaala**  
**Syöpähoitoyksikkö**  
**Valto Käkelän katu 1**  
**53130 LAPPEENRANTA**



### **Mitä sädehoito on?**

Sädehoito on syövän paikallinen hoitomuoto, jonka tavoitteena on joko parantaa syöpä tai lievittää sen oireita. Sädehoitoa käytetään myös joidenkin hyvänlaatuisten kasvainten hoitoon. Tietyt syöpätyypit voidaan parantaa pelkällä sädehoidolla. Sädehoito yhdistetään usein muihin hoitomuotoihin kuten leikkaus- ja sytostaattihoitoihin.

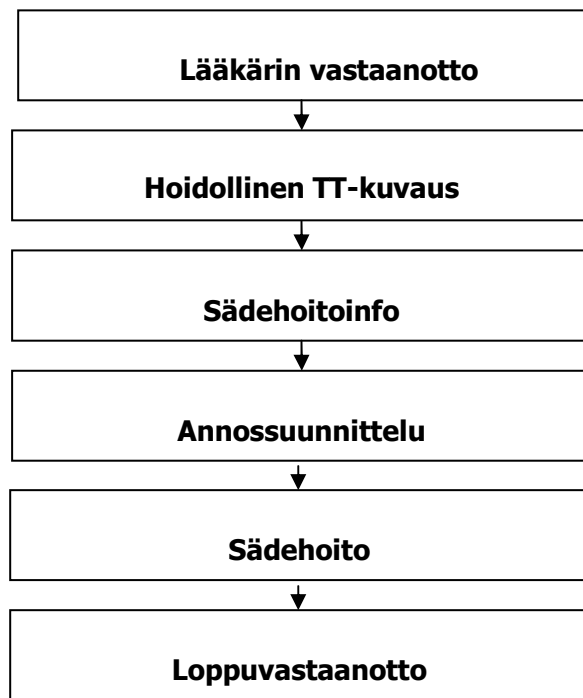
### **Miten sädehoito vaikuttaa?**

Sädehoidon vaikutus perustuu säteilyn kykyyn tuhota syöpäsoluja ja estää niiden jakautuminen. Sädehoito suunnitellaan siten, että mahdollisimman vähän terveitä kudoksia vaurioituu. Syöpäsolut ovat yleensä herkempiä säteilylle kuin normaalit solut. Sädehoito on kivutonta, eikä potilas säteilehoidon jälkeen.

### **Sädehoitojakso suunnitellaan tarkasti ja yksilöllisesti**

Sädehoito annetaan tarkkaan laskettuina päiväannoksina ja ennen sädehoidon aloittamista potilaalle tehdään tarkka suunnitelma hoidon toteuttamisesta. Syöpähoitoyksikössä on käytössä kaksi sädehoitolaitetta eli lineaarikiihdytintä.

### Sädehoidon suunnittelun ja toteutuksen kulku pääpiirteissään



### Lääkärin vastaanotto

Tulette lääkärin vastaanotolle lähetteellä. Lääkärillä on alustava hoitosuunnitelma, jonka hän käy kanssanne lävitse. Sädehoitopäätös tehdään suositumuksellanne.

### Hoidollinen TT-kuvaus (tietokonetomografia)

Sädehoidon annossuunnittelua varten teille tehdään hoidollinen TT-kuvaus. Tarvittaessa voidaan tehdä myös muitakin kuvauksia esimerkiksi magneettikuvaus.

Teidät asetellaan oikeaan hoitoasentoon, joka on täsmälleen sama kuin sädehoidossakin. On tärkeää, että asentonne saadaan vakaaksi ja mahdollisimman hyvin toistettavaksi. Apuna käytetään usein tukia ja tyynyjä. Näiden TT-kuvien perusteella lääkäri ja fyysikko tekevät teille annossuunnitelman.

Hoidolliseen TT-kuvaukseen varataan aikaa ½ tuntia. Sädehoito alkaa noin viikon kuluttua kuvauksesta.



Kuva tietokonetomografialaitteesta

### **Sädehoitoinfo**

Sädehoitoinfo pyritään pitämään hoidollisen TT-kuvauksen yhteydessä tai muulloin sovittuna ajankohtana. Röntgenhoitaja käy kanssanne/ läheistenne kanssa läpi hoitoonne kuuluvia asioita mm. sädehoidosta mahdollisesti aiheutuvia sivuvaikutuksia. Tällöin sekä koko hoitonne ajan teillä on mahdollisuus esittää kysymyksiä sädehoidosta.

### **Annossuunnittelu**

Teidän hoidostanne vastaava lääkäri piirtää hoidonkohdealueen ja päättää sädehoidon kokonais- ja kerta-annoksista. Fyysikko ja röntgenhoitaja laativat teille sädehoitosuunnitelman, jonka lääkäri hyväksyy. Tavoitteena on saada kasvainalueella mahdollisimman hyvä annosjakauma, tervettä kudosta säästäten.

### **Sädehoito**

Sädehoitoa annetaan lineaarikiihdyttimellä. Säteily synnytetään sähköisesti. Hoitosäteinä voidaan käyttää fotoneja tai elektroneja. Fotonisäteilyä käytetään syvällä kehossa olevien kohteiden hoitoon ja elektronisäteilyä ihon pinnalla oleviin kohteisiin.

Ensimmäiseen hoitokertaanne on varattu ½ tunnin aika. Seuraavat hoitokäyntinne kestävät noin 10–15 minuuttia. Hoidon aikana teidän tulee olla liikkumatta. Olette sädehoitoa annettaessa yksin hoituhuoneessa, mutta hoitajilla on näkö- ja kuuloyhteys hoituhuoneeseen.



Kuvassa röntgenhoitajat asettelevat potilasta lineaarikiihdyttimellä oikeaan hoitoasentoon.

### **Loppuvastaanotto**

Yleensä sädehoitoonne viimeisen hoitokerran yhteydessä on lääkärin loppuvastaanotto. Joskus vastaanotto voi olla aikaisemminkin. Lääkärin loppuvastaanotolla keskustellaan saamanne sädehoidon vaikutuksista, sädehoidosta mahdollisesti aiheutuneista haittavaikutuksista ja jatkohoitosuunnitelmistanne. Loppuvastaanotolla teillä on mahdollisuus esittää kysymyksiä lääkärille.

## Syöpäsairaanhoitaja

Syöpähoitoyksikössä toimii syöpäsairaanhoitaja, joka halutessanne antaa teille ja omaisillenne psykososiaalista tukea sairautenne eri vaiheissa. Hän ohjaa ja neuvoo sairautenne ja hoitoonne liittyvissä asioissa.

Puhelin 044 791 5353      Irmeli Kohonen

## Tietoa ja tukea

Saimaan Syöpäyhdistys;      Maakuntagalleria, Kauppakatu 40 D, 2. krs  
53100 Lappeenranta  
mailto:saimaa@cancer.fi



Kuvassa kattomaalaus hoituhuoneesta.



Tämä opas on tehty osana opinnäytetyötä  
2010  
Kirsi Männynsalo  
Metropolia Ammattikorkeakoulu  
Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma